



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211159551 U

(45)授权公告日 2020.08.04

(21)申请号 201921455495.1

(22)申请日 2019.09.03

(73)专利权人 重庆润康生物科技有限公司

地址 400084 重庆市大渡口区建桥园区C区
建雄路第3号标准厂房第四层、第五层

(72)发明人 张力 谭小明

(51)Int.Cl.

B01F 13/08(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

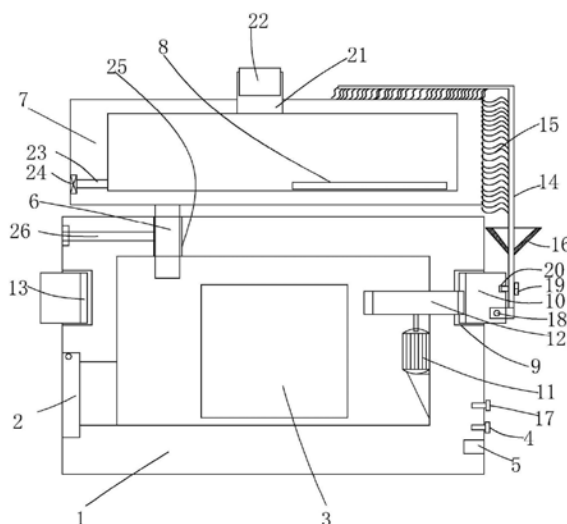
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

具有清理结构的磁力搅拌装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有清理结构的磁力搅拌装置,包括装置壳体和装置盖板,在装置壳体与装置壳体组成的空腔内设置有线圈,在装置壳体的顶部通过支架固定有搅拌壳体,在搅拌壳体内设置有带磁性的搅拌子,在装置壳体的侧壁上固定有圆环形凹槽,在圆环形凹槽内设置有圆环块,在装置壳体内固定有转动电机,在转动电机的主轴上固定有驱动齿轮,在圆环块的内环面上均匀固定有齿槽,在圆环块的外侧面上设置有清理支杆,在清理支杆的表面粘固有清理刷毛,在清理支杆的下部固定有喇叭形收集斗。本实用新型的结构设置合理,在搅拌同时,通过清理支杆带动清理刷毛实现清理,有利于提高搅拌壳体的使用稳定性和使用寿命,适用性强且实用性好。



1. 一种具有清理结构的磁力搅拌装置,包括装置壳体,在所述装置壳体上设置有装置盖板,在所述装置壳体与所述装置壳体组成的空腔内设置有线圈,在所述装置壳体的外壁上固定有控制开关和电源接口,在所述装置壳体的顶部通过支架固定有搅拌壳体,在所述搅拌壳体内设置有带磁性的搅拌子,其特征在于:在所述装置壳体的侧壁上固定有圆环形凹槽,在所述圆环形凹槽内设置有圆环块,在所述装置壳体内固定有转动电机,在所述转动电机的主轴上固定有驱动齿轮,在所述圆环块的内环面上均匀固定有齿槽,所述驱动齿轮与所述齿槽相啮合,在所述圆环块的外侧面上设置有清理支杆,在所述清理支杆的表面粘固有清理刷毛,所述清理刷毛贴压在所述搅拌壳体的外表面上,在所述清理支杆的下部固定有喇叭形收集斗,在所述装置壳体上固定有与所述转动电机相连接的启停按钮。

2. 根据权利要求1所述的具有清理结构的磁力搅拌装置,其特征在于:所述清理支杆的底端通过旋转轴连接在所述圆环块的外侧面上,在所述清理支杆上设置有定位螺杆,在所述圆环块上设置有定位螺孔,所述定位螺孔设置在旋转轴的正上方,所述清理支杆通过定位螺杆固定在所述圆环块上。

3. 根据权利要求2所述的具有清理结构的磁力搅拌装置,其特征在于:在所述搅拌壳体的顶部固定有进料孔,在所述进料孔内设置有橡胶塞,在所述搅拌壳体的侧壁底部固定有出料孔,在所述出料孔上设置有控制阀。

4. 根据权利要求3所述的具有清理结构的磁力搅拌装置,其特征在于:在所述装置壳体的顶部设置有升降孔,所述支架的底部设置在所述升降孔内并通过锁紧螺杆进行锁紧定位。

具有清理结构的磁力搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于搅拌装置技术领域，具体涉及一种具有清理结构的磁力搅拌装置。

背景技术

[0002] 磁力搅拌器是用于液体混合的实验室仪器，主要用于搅拌或同时加热搅拌低粘稠度的液体或固液混合物。其基本原理是利用磁场的同性相斥、异性相吸的原理，使用磁场推动放置在容器中带磁性的搅拌子进行圆周运转，从而达到搅拌液体的目的。

[0003] 公告号为CN206315751U的中国专利公开了一种磁力搅拌器，包括：磁力搅拌器本体，云平台，移动通讯终端和控制器，磁力搅拌器本体，下方具有壳体，所述壳体上方设置盖板。壳体与盖板围成的腔体内设置线圈；控制器中与云平台无线连接，云平台与通讯终端链接。

[0004] 在实际使用时，常常在添加原料或者搅拌过程中，液体或固体粉末洒在磁力搅拌器上。搅拌原料不易通过手部直接清理，且一般具有酸性或碱性，因而需要找寻工具来清理，会影响搅拌器的使用稳定可靠性。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种结构设置合理且适用性强的具有清理结构的磁力搅拌装置。

[0006] 实现本实用新型目的的技术方案是一种具有清理结构的磁力搅拌装置，包括装置壳体，在所述装置壳体上设置有装置盖板，在所述装置壳体与所述装置壳体组成的空腔内设置有线圈，在所述装置壳体的外壁上固定有控制开关和电源接口，在所述装置壳体的顶部通过支架固定有搅拌壳体，在所述搅拌壳体内设置有带磁性的搅拌子，在所述装置壳体的侧壁上固定有圆环形凹槽，在所述圆环形凹槽内设置有圆环块，在所述装置壳体内固定有转动电机，在所述转动电机的主轴上固定有驱动齿轮，在所述圆环块的内环面上均匀固定有齿槽，所述驱动齿轮与所述齿槽相啮合，在所述圆环块的外侧面上设置有清理支杆，在所述清理支杆的表面粘固有清理刷毛，所述清理刷毛贴压在所述搅拌壳体的外表面上，在所述清理支杆的下部固定有喇叭形收集斗，在所述装置壳体上固定有与所述转动电机相连接的启停按钮。

[0007] 所述清理支杆的底端通过旋转轴连接在所述圆环块的外侧面上，在所述清理支杆上设置有定位螺杆，在所述圆环块上设置有定位螺孔，所述定位螺孔设置在旋转轴的正上方，所述清理支杆通过定位螺杆固定在所述圆环块上。

[0008] 在所述搅拌壳体的顶部固定有进料孔，在所述进料孔内设置有橡胶塞，在所述搅拌壳体的侧壁底部固定有出料孔，在所述出料孔上设置有控制阀。

[0009] 在所述装置壳体的顶部设置有升降孔，所述支架的底部设置在所述升降孔内并通过锁紧螺杆进行锁紧定位。

[0010] 本实用新型具有积极的效果：本实用新型的结构设置合理，操作便捷，其在实现正常的搅拌同时，可以通过清理支杆带动清理刷毛实现对搅拌壳体的表面进行清理，从而有利于提高搅拌壳体的使用稳定性和使用寿命，适用性强且实用性好。

附图说明

[0011] 为了使本实用新型的内容更容易被清楚的理解，下面根据具体实施例并结合附图，对本实用新型作进一步详细的说明，其中：

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型中圆环块的具体结构示意图。

具体实施方式

[0014] (实施例1)

[0015] 图1和图2显示了本实用新型的一种具体实施方式，其中图1为本实用新型的结构示意图；图2为本实用新型中圆环块的具体结构示意图。

[0016] 见图1和图2，一种具有清理结构的磁力搅拌装置，包括装置壳体1，在所述装置壳体上设置有装置盖板2，在所述装置壳体与所述装置壳体组成的空腔内设置有线圈3，在所述装置壳体的外壁上固定有控制开关4和电源接口5，在所述装置壳体的顶部通过支架6固定有搅拌壳体7，在所述搅拌壳体内设置有带磁性的搅拌子8，上述结构为现有技术的常规结构，故未详细记载，在所述装置壳体的侧壁上固定有圆环形凹槽9，在所述圆环形凹槽内设置有圆环块10，在所述装置壳体内固定有转动电机11，在所述转动电机的主轴上固定有驱动齿轮12，在所述圆环块的内环面上均匀固定有齿槽13，所述驱动齿轮与所述齿槽相啮合，在所述圆环块的外侧面上设置有清理支杆14，在所述清理支杆的表面粘固有清理刷毛15，所述清理刷毛贴压在所述搅拌壳体的外表面上，在所述清理支杆的下部固定有喇叭形收集斗16，在所述装置壳体上固定有与所述转动电机相连接的启停按钮17。

[0017] 所述清理支杆的底端通过旋转轴18连接在所述圆环块的外侧面上，在所述清理支杆上设置有定位螺杆19，在所述圆环块上设置有定位螺孔20，所述定位螺孔设置在旋转轴的正上方，所述清理支杆通过定位螺杆固定在所述圆环块上。

[0018] 在所述搅拌壳体的顶部固定有进料孔21，在所述进料孔内设置有橡胶塞22，在所述搅拌壳体的侧壁底部固定有出料孔23，在所述出料孔上设置有控制阀24。

[0019] 在所述装置壳体的顶部设置有升降孔25，所述支架的底部设置在所述升降孔内并通过锁紧螺杆26进行锁紧定位。

[0020] 本实用新型的结构设置合理，操作便捷，其在实现正常的搅拌同时，可以通过清理支杆带动清理刷毛实现对搅拌壳体的表面进行清理，从而有利于提高搅拌壳体的使用稳定性和使用寿命，适用性强且实用性好。

[0021] 本实施例中使用的标准零件可以从市场上直接购买，而根据说明书和附图的记载的非标准结构部件，也可以直接根据现有技术常识毫无疑问的加工得到，同时各个零部件的连接方式采用现有技术中成熟的常规手段，而机械、零件及设备均采用现有技术中常规的型号，故在此不再作出具体叙述。

[0022] 显然，本实用新型的上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例，而

并非是对本实用新型的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而这些属于本实用新型的实质精神所引伸出的显而易见的变化或变动仍属于本实用新型的保护范围。

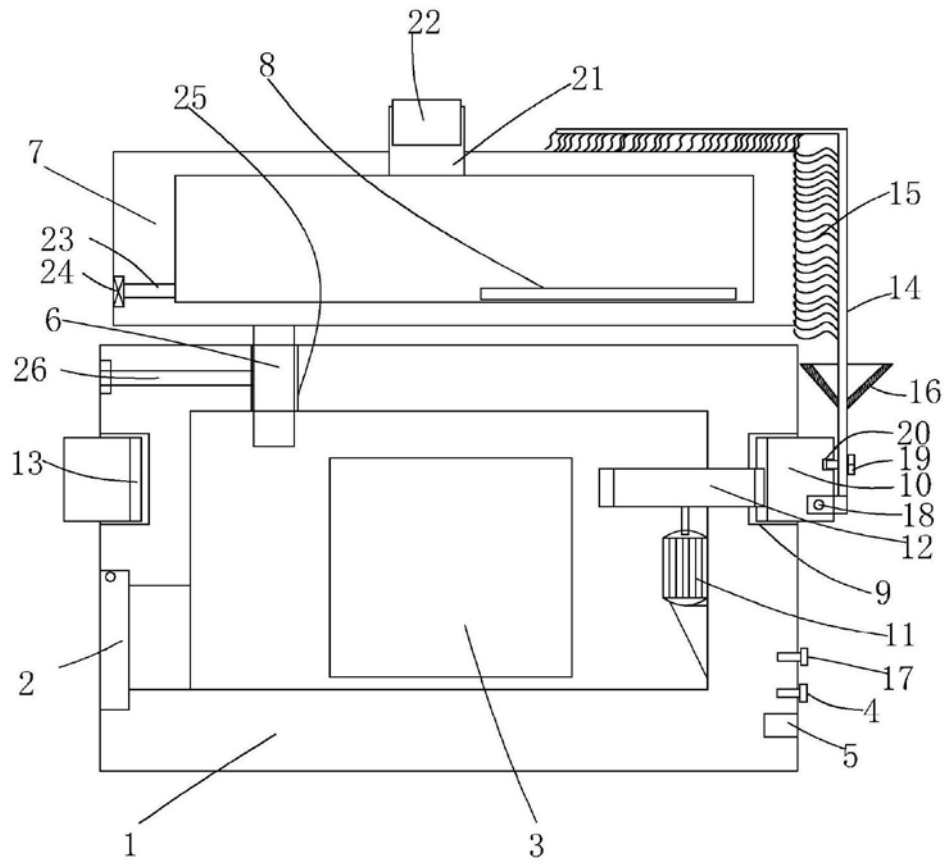


图1

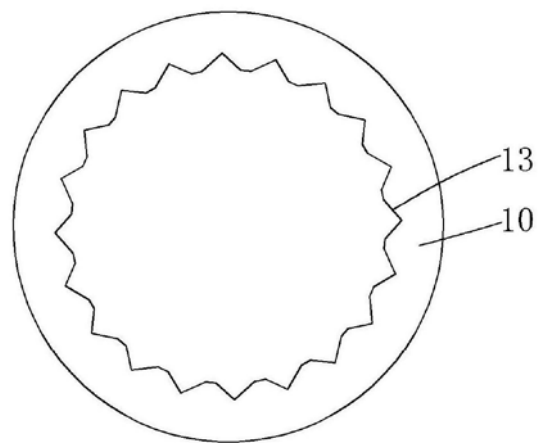


图2